



# INSTYTUT BADAWCZY DRÓG I MOSTÓW

03-302 Warszawa, ul. Instytutowa 1

Warszawa, 04 lipca 2023 r.

## KRAJOWA OCENA TECHNICZNA

### Nr IBDiM-KOT-2018/0196 wydanie 2

Na podstawie art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1213), po przeprowadzeniu postępowania zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1968), na wniosek:

**RCR BIS Sp. z o.o. Sp. k.**

z siedzibą: **Zakrzewo, ul. Przemysłowa 1, 62-070 Dopiewo**

**Instytut Badawczy Dróg i Mostów**

stwierdza pozytywną ocenę właściwości użytkowych wyrobu budowlanego:

**Fakturowe oznakowanie nawierzchni: pas ostrzegawczy**

o nazwie handlowej: **Pas ostrzegawczy MEDIA-LINIA**

do zamierzonego zastosowania w budownictwie w zakresie podanym w niniejszej Krajowej Ocenie Technicznej IBDiM.



Instytut Badawczy Dróg i Mostów  
Zastępca Dyrektora  
Prokurent  
prof. IBDiM dr hab. inż. Janusz Rymśza

Instytut Badawczy Dróg i Mostów  
Zastępca Dyrektora  
Prokurent  
mgr inż. Wiesław Liszewski

**DYREKTOR**  
Instytutu Badawczego Dróg i Mostów

Data wydania Krajowej Oceny Technicznej: **27 sierpnia 2018 r.**

Data utraty ważności Krajowej Oceny Technicznej: **27 sierpnia 2028 r.**

Dokument Krajowej Oceny Technicznej Nr IBDiM-KOT-2018/0196 wydanie 2 zawiera stron 15. Krajowa Ocena Techniczna Nr IBDiM-KOT-2018/0196 wydanie 2 przedłuża, zmienia i zastępuje Krajową Ocenę Techniczną Nr IBDiM-KOT-2018/0196 wydanie 1.

## 1 OPIS TECHNICZNY WYROBU BUDOWLANEGO

### 1.1 Nazwa techniczna i nazwa handlowa

Przedmiotem niniejszej Krajowej Oceny Technicznej jest wyrób budowlany o nazwie technicznej: **Fakturowe oznakowanie nawierzchni: pas ostrzegawczy** i nazwie handlowej: **Pas ostrzegawczy MEDIA-LINIA**, zwany dalej: **pasem MEDIA-LINIA**.

### 1.2 Nazwa i adres producenta, a także nazwa i adres upoważnionego przez niego przedstawiciela, o ile został ustanowiony

Producentem wyrobu jest **RCR BIS Sp. z o.o. Sp. k.**, z siedzibą: **Zakrzewo, ul. Przemysłowa 1, 62-070 Dopiewo**.

### 1.3 Miejsce produkcji wyrobu

Wyrób jest produkowany w: **RCR BIS Sp. z o.o. Sp. k., Zakrzewo, ul. Przemysłowa 1, 62-070 Dopiewo**.

### 1.4 Oznaczenie typu i opis techniczny wyrobu

#### 1.4.1 Oznaczenie typu

Na podstawie dokumentacji technicznej wyrobu Instytut Badawczy Dróg i Mostów oznaczył następujące typy wyrobu budowlanego:

- 1 **Pas ostrzegawczy MEDIA-LINIA 405 mm żółty,**
- 2 **Pas ostrzegawczy MEDIA-LINIA 600 mm żółty.**

#### 1.4.2 Opis techniczny wyrobu budowlanego oraz zastosowanych materiałów i surowców. Identyfikacja wyrobu.

Pasy ostrzegawcze MEDIA-LINIA są wykonane z masy chemoutwardzalnej PLASTIROK FLEX barwy żółtej i są produkowane w dwóch typach w zależności od wymiarów:

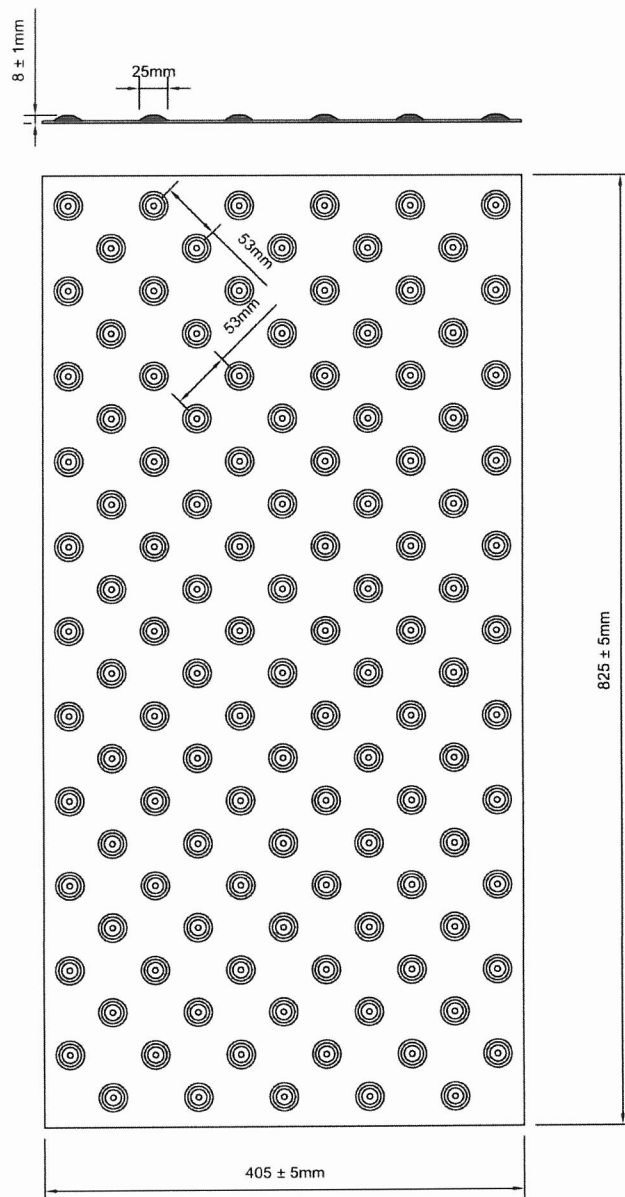
- **pas ostrzegawczy MEDIA-LINIA 405 mm żółty** – o wymiarach 405 mm x 825 mm,
- **pas ostrzegawczy MEDIA-LINIA 600 mm żółty** – o wymiarach 600 mm x 825 mm.

Masa chemoutwardzalna PLASTIROK FLEX jest zawiesiną pigmentów, wypełniaczy i środków pomocniczych w ciekłej żywicy syntetycznej rozpuszczonej w monomerze akrylowym. Pasy MEDIA-LINIA produkowane są jako homogeniczne elementy prefabrykowane, gotowe do wbudowania. Produkowane są w postaci prostokątnego pasa grubości 3 mm z regularnie rozmieszczonymi wypustkami. Wypustki o średnicy 25 mm i wysokości 5 mm rozmieszczone są w ukośnych rzędach nachylonych pod kątem 45°. Pasy ostrzegawcze MEDIA-LINIA przedstawione są na rysunku 1 i 2.

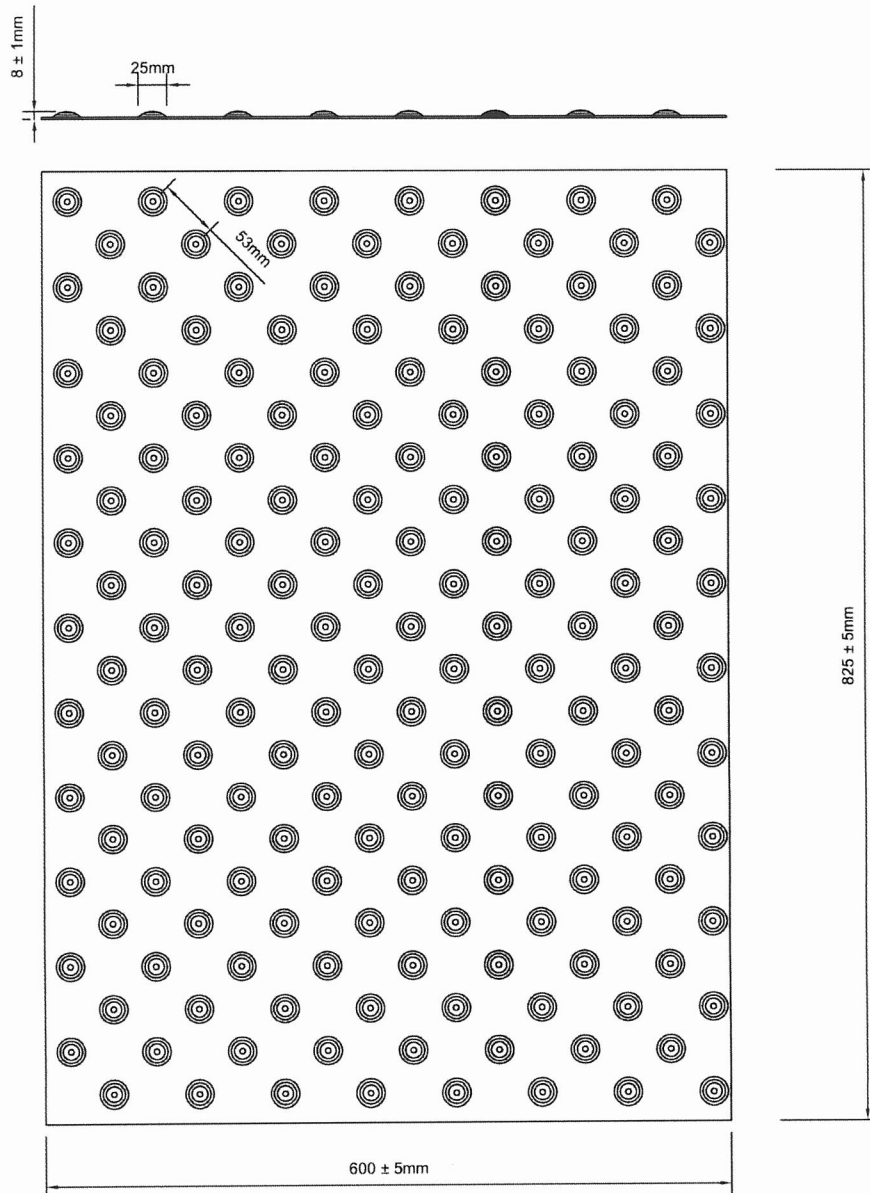
Właściwości identyfikacyjne masy chemoutwardzalnej PLASTIROK FLEX przedstawiono w tabelicy 1.

Tablica 1

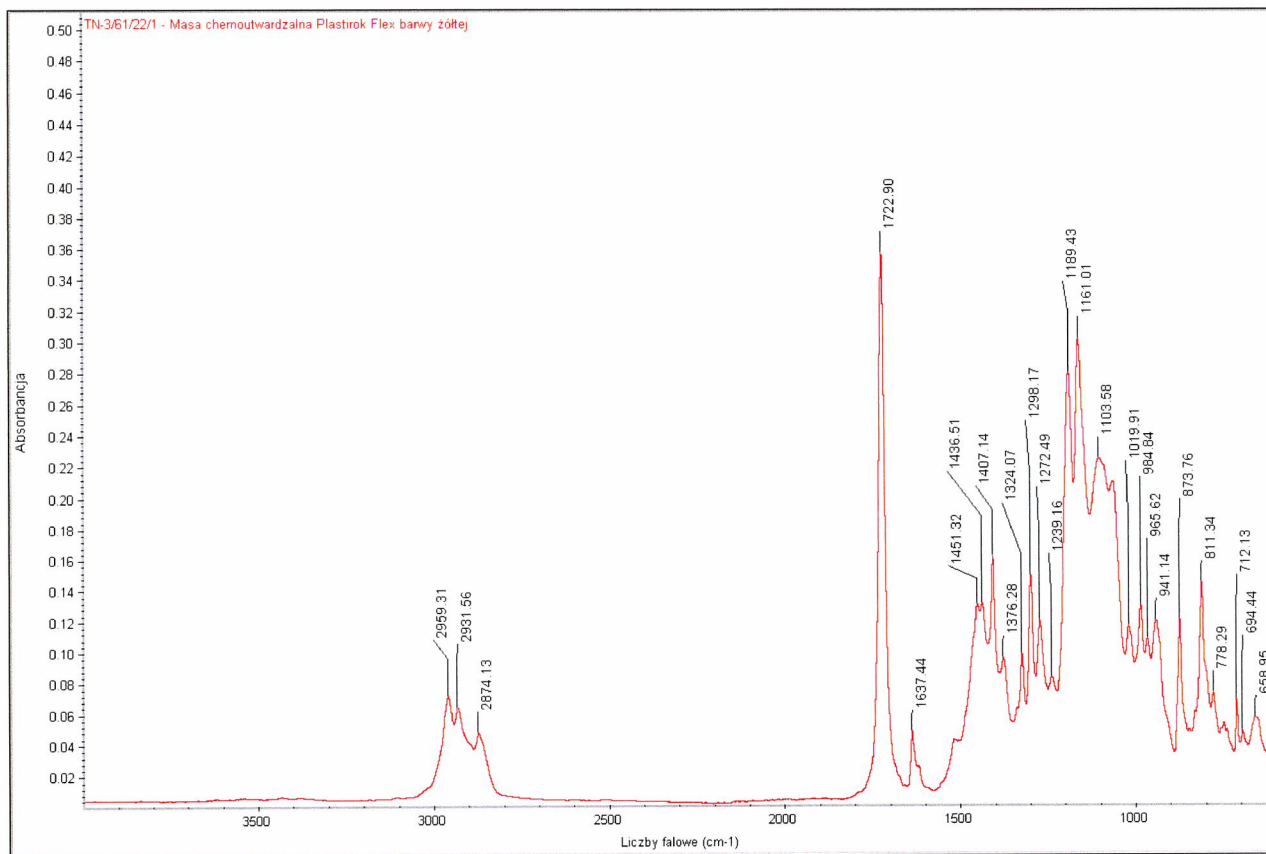
Lp.	Cechy identyfikacyjne	Jednostki	Właściwości identyfikacyjne	Wymagania dla ZKP	Metody badań
1	2	3	4	5	6
1	Gęstość	$g/cm^3$	$1,478 \pm 0,009$	$1,43 \div 1,53$	PN-EN ISO 2811-1:2016-04
2	Lepkość (mieszadło KU 1-75Y)	<i>KU</i>	$63,8 \pm 0,4$	$59 \div 69$	PB/TN-3/4 ASTM D 562-81
3	Zawartość spoiwa	$\% (m/m)$	$46,1 \pm 0,3$	$44 \div 48$	PN-EN 12802:2003
4	Czas urabialności (1% utwardzacza)	<i>min</i>	$13 \pm 1$	$5 \div 20$	PB/TN-3/12
5	Czas schnięcia (utwardzania) warstwy o grubości 3000 $\mu m$ bez śladów na powłoce w temp. 22°C, (1% utwardzacza)	<i>min</i>	$32 \pm 1$	$\leq 45$	PB/TN-3/7
6	Współczynnik luminancji $\beta$ przed działaniem UV	-	$0,544 \pm 0,006$	$\geq 0,45$	PN EN 1871:2003 PN-EN 1436:2018-02
7	Współrzędne chromatyczności przed działaniem UV: - x - y	-	$0,481 \pm 0,004$ $0,468 \pm 0,004$	zawsze w polu barwy zgodnie z tablicą 3 i rysunkiem 5	PN EN 1871:2003 PN-EN 1436:2018-02
8	Wskaźnik szorstkości SRT	<i>SRT</i>	$56 \pm 2$	$\geq 45$	PN-EN 1436:2018-02
9	Odporność na wodorotlenki metali alkalicznych	-	odporna	odporna	PN EN 1871:2003
10	Elastyczność	-	spełnia	spełnia	PB/TN-3/17
11	Widmo w podczerwieni (analiza FTIR)	-	Rysunki 3 i 4	min. 90 % zgodności z rysunkiem 3	PN-EN 12802:2003 PN-EN 1767:2003
<b>Starzenie pod wpływem promieniowania ultrafioletowego</b>					
12	Współczynnik luminancji $\beta$ po działaniu UV	-	$0,511 \pm 0,006$	$\geq 0,45$	PN EN 1871:2003 PN-EN 1436:2018-02
13	Współrzędne chromatyczności po działaniu UV: - x - y	-	$0,480 \pm 0,004$ $0,463 \pm 0,004$	zawsze w polu barwy zgodnie z tablicą 3 i rysunkiem 5	PN EN 1871:2003 PN-EN 1436:2018-02
14	Różnica współczynnika luminancji $\beta$ przed działaniem UV i współczynnika luminancji $\beta$ po działaniu UV	-	0,033	$ \Delta\beta  \leq 0,05$	-



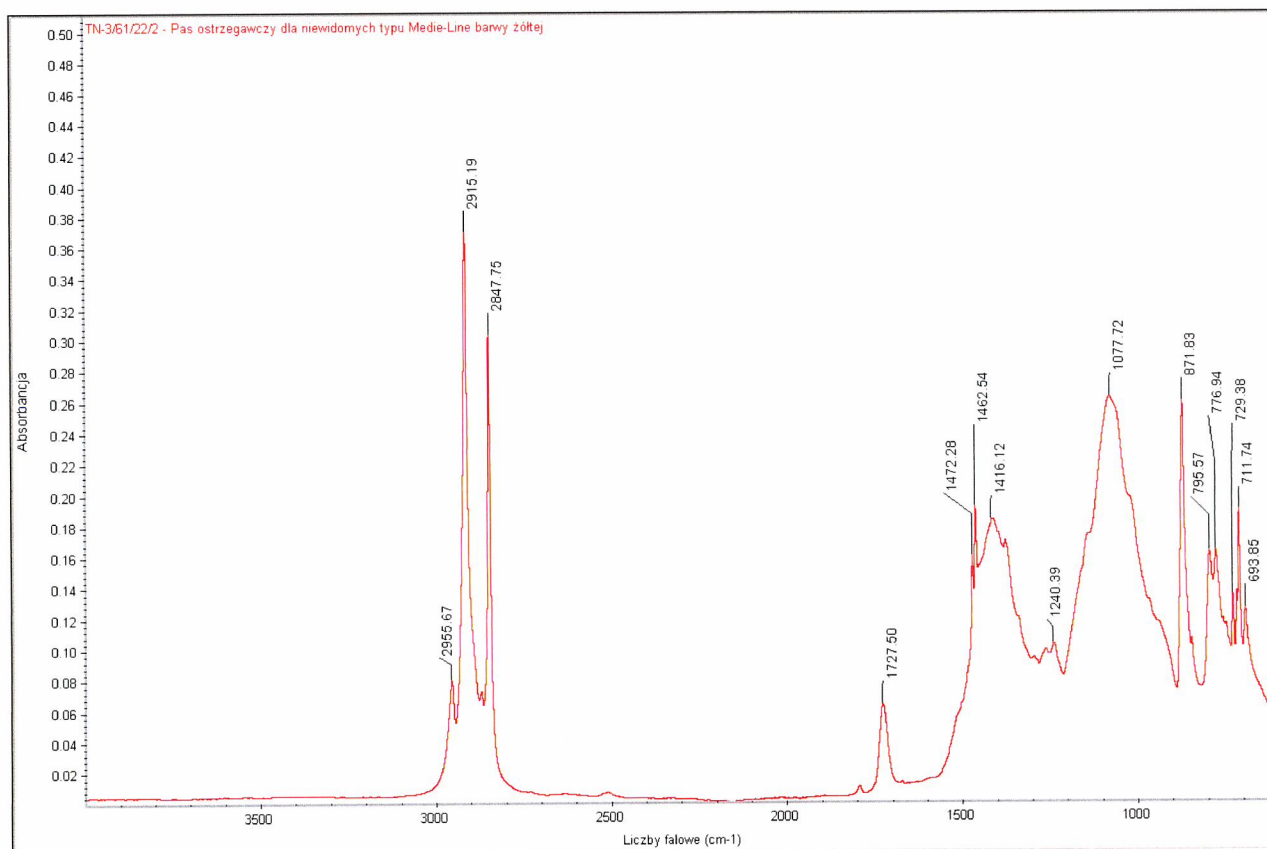
Rysunek 1 - Pas ostrzegawczy MEDIA-LINIA 405 mm



Rysunek 2 - Pas ostrzegawczy MEDIA-LINIA 600 mm



Rysunek 3 - Widmo IR masy chemoutwardzalnej PLASTIROK FLEX



Rysunek 4 - Widmo IR pasa ostrzegawczego MEDIA-LINIA

## **2 ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE WYROBU**

### **2.1 Zamierzone zastosowanie wyrobu**

Pasy MEDIA-LINIA przeznaczone są do stosowania w budownictwie komunikacyjnym, w zakresie określonym w pkt 2.2, do poziomego znakowania dróg w celu wyznaczenia stref bezpiecznego poruszania się, poprzez wrażenie wizualne i dotykowe. Pasy ostrzegawcze mogą być stosowane na podłożach bitumicznych, betonowych oraz kamiennych.

### **2.2 Zakres stosowania wyrobu**

#### **2.2.1 drogi publiczne z ograniczeniem do:**

- a) dróg dla pieszych,
- b) dróg dla rowerów,
- c) dróg dla pieszych i rowerów,

w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1518);

#### **2.2.2 drogi wewnętrzne bez ograniczeń,**

w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2023 poz. 645);

#### **2.2.3 drogowe obiekty inżynierskie z ograniczeniem do:**

- a) mostów,
- b) wiaduktów,
- c) tuneli,

w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1518);

#### **2.2.4 kolejowe obiekty inżynierskie z ograniczeniem do:**

- a) nadziemnych przejść dla pieszych,
- b) podziemnych przejść dla pieszych,

w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 września 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 1998 r. poz. 987, ze zm.);

#### **2.2.5 kolejowe budowle towarzyszące z ograniczeniem do obiektów do obsługi podróźnych:**

- a) peronów
- b) przejść

w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 września 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 1998 r. poz. 987, ze zm.);

### **2.2.6 obiekty budowlane metra bez ograniczeń,**

w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 17 czerwca 2011 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane metra i ich usytuowanie (Dz. U. z 2011 r. poz. 859);

### **2.2.7 inne obiekty budowlane na obszarach ruchu drogowego**

w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1047.)

## **2.3 Warunki stosowania wyrobu**

Pasy MEDIA-LINIA stosowane są w miejscach stanowiących potencjalnie zagrożenie dla życia i zdrowia pieszych. Są to w szczególności: przejścia dla pieszych, perony dworców, stacje metra, schody. Pasy MEDIA-LINIA mają na celu ostrzeżenie przed nieumyślnym wtargnięciem osób niewidomych, niedowidzących lub zamyślonych na miejsca szczególnie niebezpieczne. Ostrzeżenie jest przekazywane poprzez zmianę płaskości nawierzchni za pomocą wypustek oraz poprzez kontrastującą barwę

Pasy ostrzegawcze MEDIA-LINIA mogą być stosowane na podłożach gładkich i nieregularnych. Podłoże powinno być czyste i suche, bez zanieczyszczeń mechanicznych i organicznych. Pasy ostrzegawcze MEDIA-LINIA są dobrze przyczepne do podłoża, nie pękają w czasie eksploatacji, są odporne na działanie promieniowania słonecznego, wody i roztworu chlorku sodu. Wypustki zapewniają odpowiednią odporność na poślizg.

Podczas oznaczania miejsc niebezpiecznych należy przestrzegać szczegółowych zaleceń producenta.

Wyrób budowlany należy stosować zgodnie z zamierzonym zastosowaniem, zakresem i warunkami, które podano w Krajowej Ocenie Technicznej oraz:

- w przepisach techniczno-budowlanych właściwych dla poszczególnych rodzajów obiektów budowlanych w budownictwie komunikacyjnym;
- w przepisach o ruchu drogowym zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 784).

Przed zastosowaniem wyrobu budowlanego w sposób niezgodny z przepisami techniczno-budowlanymi należy uzyskać zgodę na odstępstwo od tych przepisów w trybie określonym w art. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 682).

## **2.4 Warunki użytkowania, montażu i konserwacji**

Pasy ostrzegawcze MEDIA-LINIA przykleja się ręcznie na klej chemoutwardzalny przy temperaturze powietrza od 5°C do 30°C, temperaturze podłoża od 5°C do 45°C i wilgotności względnej powietrza nie większej niż 80%.

## **3 WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE WYROBU BUDOWLANEGO I METODY ZASTOSOWANE DO ICH OCENY**

Właściwości użytkowe wyrobu budowlanego zestawiono w tablicach 2 i 3.



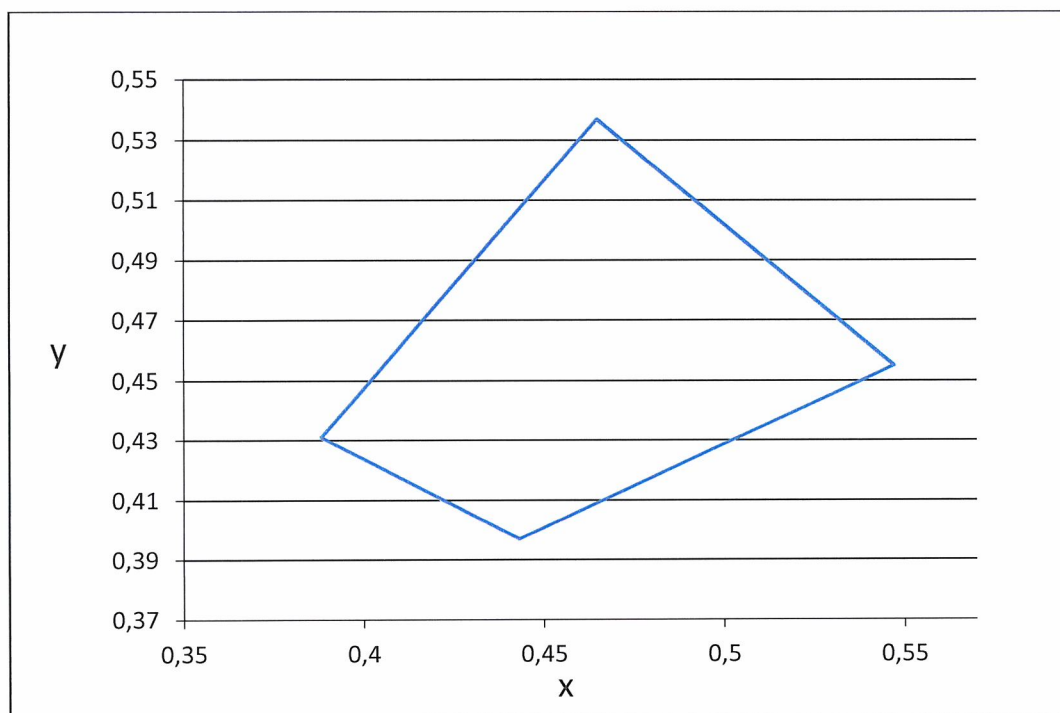
Tablica 2

Lp.	Oznaczenie typu wyrobu budowlanego	Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań		Właściwości użytkowe wyrażone w poziomach, klasach lub w sposób opisowy	Jednostki	Metody badań i obliczeń
1	2	3		4	5	6
1	<b>Pas ostrzegawczy MEDIA-LINIA 405 mm żółty</b>	Widzialność w dzień <sup>1)</sup>	Współczynnik luminancji $\beta$	B2 (0,30)	-	PN-EN 1436:2018-02
2			Współrzędne chromatyczności x, y	w polu barwy żółtej	-	
3		Odporność na poślizg	Wskaźnik szorstkości	S0	SRT	
4		długość pasa szerokość pasa grubość pasa dolna średnica wypustek wysokość wypustek odległość między osiami wypustek		825 ± 5 405 ± 5 3 ± 1 25 ± 2 5 ± 1 53 ± 2	mm	PN-EN ISO 1923:1999
5	<b>Pas ostrzegawczy MEDIA-LINIA 600 mm żółty</b>	Widzialność w dzień <sup>1)</sup>	Współczynnik luminancji $\beta$	B2 (0,30)	-	PN-EN 1436:2018-02
6			Współrzędne chromatyczności x, y	w polu barwy żółtej	-	
7		Odporność na poślizg	Wskaźnik szorstkości	S0	SRT	
8		długość pasa szerokość pasa grubość pasa dolna średnica wypustek wysokość wypustek odległość między osiami wypustek		825 ± 5 405 ± 5 3 ± 1 25 ± 2 5 ± 1 53 ± 2	mm	PN-EN ISO 1923:1999

<sup>1)</sup> Właściwości określono na podstawie badań drogowych po 12 miesiącach użytkowania

Tablica 3

Punkt narożny nr		1	2	3	4
Oznakowanie żółte, klasa Y1	x	0,443	0,545	0,465	0,389
	y	0,399	0,455	0,535	0,431



Rysunek 5 - Współrzędne chromatyczne x, y - pole barwy żółtej

## 4 PAKOWANIE, TRANSPORT I SKŁADOWANIE ORAZ SPOSÓB ZNAKOWANIA WYROBU

### 4.1 Wytyczne dotyczące pakowania

Pasy ostrzegawcze MEDIA-LINIA pakowane są w opakowania kartonowe po około 20 sztuk, każdy pas oddzielony jest przekładką i folią.

### 4.2 Wytyczne dotyczące transportu i składowania

Pasy ostrzegawcze MEDIA-LINIA należy przechowywać w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach w dodatniej temperaturze nie przekraczającej 30°C, w zadaszonych magazynach oraz chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Trwałość pasów ostrzegawczych MEDIA-LINIA składowanych w ww. warunkach wynosi 24 miesiące od daty produkcji.

### 4.3 Sposób znakowania wyrobu budowlanego

Wyrób należy oznakować znakiem budowlanym zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 873).

Przed oznakowaniem wyrobu znakiem budowlanym należy sporządzić krajową deklarację właściwości użytkowych wyrobu budowlanego według wzoru opublikowanego w załączniku nr 2 do ww. rozporządzenia oraz udostępnić ją w sposób opisany w rozporządzeniu.

Oznakowaniu wyrobu znakiem budowlanym powinny towarzyszyć następujące informacje:

- dwie ostatnie cyfry roku, w którym znak budowlany został po raz pierwszy umieszczony na wyrobie budowlanym,
- nazwa i adres siedziby producenta lub znak identyfikacyjny pozwalający jednoznacznie określić nazwę i adres siedziby producenta,
- nazwa i oznaczenie typu wyrobu budowlanego,
- numer i rok wydania krajowej oceny technicznej, zgodnie z którą zostały zadeklarowane właściwości użytkowe,
- numer krajowej deklaracji właściwości użytkowych,
- poziom lub klasa zadeklarowanych właściwości użytkowych,
- nazwa jednostki certyfikującej, jeżeli uczestniczyła w ocenie i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego,
- adres strony internetowej producenta, jeżeli krajowa deklaracja właściwości użytkowych jest na niej udostępniona.

## 5 OCENA I WERYFIKACJA STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

### 5.1 Krajowy system oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych

Zgodnie z załącznikiem nr 1 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2023 r., poz. 873) dla wyrobu budowlanego o nazwie technicznej: **Fakturowe oznakowanie nawierzchni: pas ostrzegawczy** i nazwie handlowej: **Pasy ostrzegawcze MEDIA-LINIA** ma zastosowanie **krajowy system 1 oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych**.

Działania producenta związane z oceną i weryfikacją stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego, a także zakres tej weryfikacji, przeprowadzonej na zlecenie producenta przez jednostkę certyfikującą, są określone w § 4 ww. rozporządzenia.

### 5.2 Określenie typu wyrobu budowlanego

Określenie typu wyrobu budowlanego obejmuje ocenę właściwości użytkowych w odniesieniu do zasadniczych charakterystyk i zamierzonego zastosowania tego wyrobu określonych w rozdziale 3 oraz właściwości identyfikacyjnych wg pkt. 1.4.2 niniejszej Krajowej Oceny Technicznej, dopóki nie nastąpią zmiany surowców, składników, linii produkcyjnej lub zakładu produkcyjnego.

### 5.3 Zakładowa kontrola produkcji

Wyrób budowlany, objęty niniejszą Krajową Oceną Techniczną, powinien być produkowany zgodnie z systemem zakładowej kontroli produkcji.

Producent powinien ustanowić, udokumentować, wdrożyć i utrzymywać system zakładowej kontroli produkcji w celu zapewnienia stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego, określonych w niniejszej Krajowej Ocenie Technicznej.

Dokumentacja zakładowej kontroli produkcji powinna zawierać:

- a) strukturę organizacyjną,
- b) wymagania dla personelu (kwalifikacje, uprawnienia, odpowiedzialność za poszczególne elementy zakładowej kontroli produkcji, szkolenia),
- c) audyty wewnętrzne, prowadzenie działań korygujących i zapobiegawczych,
- d) nadzór nad dokumentacją i zapisami,
- e) plany kontroli i badania surowców, wymagania,
- f) plany kontroli i badania gotowego wyrobu,
- g) nadzór nad wyposażeniem produkcyjnym,
- h) nadzór nad wyposażeniem do kontroli i badań z zachowaniem spójności pomiarowej,
- i) nadzór nad procesem produkcyjnym, w tym prowadzone kontrole i badania międzyoperacyjne,
- j) opis prac podzlecanych i tryb ich nadzoru,
- k) postępowanie z wyrobem niezgodnym i reklamacjami,
- l) opis sposobu pakowania, transportu i składowania oraz sposób znakowania wyrobu.

Dokumentacja zakładowej kontroli produkcji powinna być uzupełniona o dokumentację techniczną, specyfikacje techniczne (normy wyrobu, normy badawcze, europejskie lub krajowe oceny techniczne, itp.), przepisy prawa.

System zarządzania jakością stosowany wg wymagań PN-EN ISO 9001:2015-10 może być uznany za system zakładowej kontroli produkcji, jeżeli są również spełnione wymagania niniejszej Krajowej Oceny Technicznej.

## **5.4 Badania surowców i gotowych wyrobów**

### **5.4.1 Program badań**

Program badań surowców i gotowych wyrobów obejmuje:

- a) badania bieżące,
- b) badania uzupełniające.

### **5.4.2 Badania bieżące**

Badania bieżące obejmują określenie:

- a) gęstości wg tablicy 1, lp. 1;
- b) lepkości wg tablicy 1, lp. 2;
- c) zawartości spoiwa wg tablicy 1, lp. 3;
- d) czasu urabialności wg tablicy 1, lp. 4.

### **5.4.3 Badania uzupełniające**

Badania uzupełniające obejmują określenie:

- a) wymiary wg tablicy 2, lp. 4 i 8;
- b) czasu schnięcia wg tablicy 1, lp. 5;
- c) współczynnika luminancji  $\beta$  i współrzędnych chromatyczności x, y wg tablicy 1, lp. 6 i 7;
- d) wskaźnika szorstkości SRT wg tablicy 1, lp. 8;
- e) odporności na alkalia wg tablicy 1, lp. 9;
- f) elastyczności wg tablicy 1, lp. 10;

- g) widma w podczerwieni wg tablicy 1, lp. 11;
- h) odporności na UV wg tablicy 1, lp. 12, 13, 14.

### **5.5 Pobieranie próbek do badań**

- a) Próbki do badań bieżących należy pobierać zgodnie z ustaleniami dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.
- b) Próbki do badań uzupełniających należy pobierać zgodnie z ustaleniami dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

### **5.6 Częstotliwość badań**

- a) Badania bieżące powinny być wykonywane dla każdej partii wyrobu zgodnie z planem badań ustalonym w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji, lecz nie rzadziej niż raz na dzień produkcji. Wielkość partii wyrobu powinna zostać określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.
- b) Badania uzupełniające powinny być wykonywane zgodnie z planem badań ustalonym w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji, nie rzadziej niż raz na rok. Wielkość partii wyrobu powinna zostać określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

### **5.7 Ocena wyników badań**

Właściwości użytkowe wyrobu budowlanego są zgodne ze wszystkimi właściwościami użytkowymi określonymi w niniejszej Krajowej Ocenie Technicznej IBDiM.

## **6 POUCZENIE**

- 6.1** Krajowa Ocena Techniczna nie jest dokumentem upoważniającym do oznakowania wyrobu budowlanego znakiem budowlanym.
- 6.2** Krajową Ocenę Techniczną uchyla jednostka, która ją wydała, z własnej inicjatywy albo na wniosek Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, po przeprowadzeniu postępowania wyjaśniającego z udziałem wnioskodawcy, albo na wniosek producenta.
- 6.3** Krajowa Ocena Techniczna nie narusza uprawnień wynikających z ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 324, ze zm.).

## 7 WYKAZ DOKUMENTÓW WYKORZYSTANYCH W POSTĘPOWANIU

W postępowaniu o wydanie Krajowej Oceny Technicznej wykorzystano:

### 7.1 Przepisy

- a) ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1213, ze zm.);
- b) ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 682);
- c) rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1968);
- d) rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 873).

### 7.2 Polskie Normy i inne dokumenty

- a) PN-EN 1436:2018-02 Materiały do poziomego oznakowania dróg -- Wymagania dotyczące poziomych oznakowań dróg dla użytkowników oraz metody badań
- b) PN-EN 1871:2003 Materiały do poziomego oznakowania dróg -- Własności fizyczne
- c) PN-EN 12802:2003 Materiały do poziomego oznakowania dróg -- Laboratoryjne metody identyfikacji
- d) PN-EN 1767:2008 Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych -- Metody badań -- Analiza w podczerwieni
- e) PN-EN ISO 1923:1999 Tworzywa sztuczne porowate i gumy -- Oznaczanie wymiarów liniowych
- f) PN-EN ISO 2811-1:2016-04 Farby i lakiery -- Oznaczanie gęstości -- Część 1: Metoda piknometryczna
- g) PN-EN ISO 9001:2015-10 Systemy zarządzania jakością -- Wymagania
- h) ISO 23599:2019 Assistive products for blind and vision-impaired persons -- Tactile walking surface indicators
- i) ASTM D 562-81 Standard Test Method for Consistency of Paints Measuring Krebs Unit (KU) Viscosity Using a Stormer-Type Viscometer (*Oznaczanie konsystencji farb. Pomiar lepkości w jednostkach Krebsa (KU) przy użyciu lepkościomierza typu Stormer*)

### 7.3 Procedury badawcze

- a) Procedura badawcza IBDiM Nr PB/TN-3/4 Oznaczenie lepkości metodą Krebsa
- b) Procedura badawcza IBDiM Nr PB/TN-3/7 Oznaczenie czasu schnięcia
- c) Procedura badawcza IBDiM Nr PB/TN-3/12 Oznaczenie urabialności
- d) Procedura badawcza IBDiM Nr PB/TN-3/17 Badanie elastyczności mas chemoutwardzalnych

### 7.4 Raporty z badań wyrobu budowlanego

- a) Sprawozdanie z badań 61-1/22/TN3 Pracownia Oznakowania Dróg,
- b) Sprawozdanie z badań 61-2/22/TN3 Pracownia Oznakowania Dróg,
- c) Sprawozdanie z badań 61-3/22/TN3 Pracownia Oznakowania Dróg,

- d) Sprawozdanie z badań 61-4/22/TN3 Pracownia Oznakowania Dróg,
- e) Sprawozdanie z badań 33/18/TN3 Pracownia Chemii i Ochrony Środowiska IBDiM,
- f) Sprawozdanie z badań TM-4/35/2023 Pracownia Zabezpieczeń Antykorozyjnych,
- g) Sprawozdanie z badań TM-4/84/2022 Pracownia Zabezpieczeń Antykorozyjnych.

**Otrzymują:**

1. Producent o nazwie: **RCR BIS Sp. z o.o. Sp. k.** z siedzibą: **Zakrzewo, ul. Przemysłowa 1, 62-070 Dopiewo** (1 egzemplarz)
2. a/a Jednostka Oceny Technicznej **Instytutu Badawczego Dróg i Mostów**, ul. Instytutowa 1, 03-302 Warszawa, tel. (22) 39 00 220÷227; e-mail: [jot@ibdim.edu.pl](mailto:jot@ibdim.edu.pl) 1 egzemplarz